Министерство образования Республики Беларусь

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | ИТиУ | | | Кафедра | | | | ИТАС | | | | | | | | | | |
| Специальность | 1-53 01 02 | | | Специализация | | | | | | | 06 | | | | | | | |
| УТВЕРЖДАЮ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |  | | | | | Зав. кафедрой | | | |
| « | | | | | | | | | | 2 | | » | | апреля | | | 2023 | г. |
| **ЗАДАНИЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **по дипломному проекту (работе) студента** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Иванова Андрея Петровича | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (фамилия, имя, отчество) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** Тема проекта (работы): | | **Комплекс программ анализа продаж автомобильного** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **топлива** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| утверждена приказом по университету от | | | | « | 01 | | » | | апреля | | | | 2023 г. | | | № |  | |
| **2** Срок сдачи студентом законченной работы | | | | | | 1 июня 2023 г. | | | | | | | | | | | | |
| **3** Исходные данные к проекту: | | | Тип операционной системы – ОС Windows и Linux, | | | | | | | | | | | | | | | |
| сервер базы данных – Oracle; LDAP сервер – Novell eDirectory; информационная | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| система «XXXXXX». | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение разработки: автоматизация решения задач прогнозирования спроса и расчета | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| конкурентных цен на автомобильное топливо. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **4** Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов): | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Введение | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Анализ системы управления предприятием по продаже автомобильного топлива  Структура предприятия по продаже автомобильного топлива. Структура существующей информационной системы предприятия. Анализ систем-аналогов. Постановка задачи дипломного проектирования: основные процессы, подлежащие автоматизации | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Проектирование комплекса задач анализа продаж  Назначение и область применения проектируемой информационной системы. Проектирование структуры информационной системы. Математическое и алгоритмическое обеспечение: методы и алгоритмы анализа и прогнозирования продаж и расчета цен. Информационное обеспечение: входные и выходные данные, проектирование структуры базы данных, информационные потоки. Организационное обеспечение: пользователи системы, права доступа. Техническое и системное программное обеспечение. Эргономическое обеспечение | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Программная реализация комплекса задач анализа продаж  Разработка структуры программного комплекса. Разработка программного кода. Руководство пользователя. Контрольные примеры | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Технико-экономическое обоснование эффективности разработки комплекса программ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| анализа продаж автомобильного топлива | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заключение  Основные достигнутые результаты: автоматизированные процессы, экономический эффект. Перспективы развития разработанной информационной системы | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Список использованных источников | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложение А (справочное) Листинг процедуры контроля входных данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложение Б (справочное) Листинг процедуры прогнозирования продаж | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложение В (справочное) Форма выходного документа «Прогноз спроса и цен» | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5** Перечень графического материала: | | |
| Предприятие ООО «АААА». Схема структурная (ПД) – формат А1, лист 1. | | |
| Информационная система ООО «АААА». Схема структурная (ПД) – формат А2, лист 1. | | |
| Комплекс задач анализа продаж. Схема структурная (ПД) – формат А2, лист 1. | | |
| Комплекс задач анализа продаж. Схема информационных потоков (ПЛ) – формат А1, | | |
| лист 1. | | |
| Задача прогнозирования спроса. Схема данных (ПД) – формат А2, лист 1. | | |
| Задача расчета конкурентной цены. Схема алгоритма (ПД) – формат А2, лист 1. | | |
| Программный комплекс анализа продаж. Диаграмма вариантов использования (ПЛ) – | | |
| формат А1, лист 1. | | |
| Программный комплекс анализа продаж. Примеры сеансов работы (ПЛ) – формат А1, | | |
| лист 1. | | |
| **6** Содержание задания по технико-экономическому обоснованию. | | |
| Технико-экономическое обоснование эффективности разработки комплекса программ | | |
| анализа продаж автомобильного топлива | | |
|  | | |
| Задание выдал |  | Т. Л. Петрова |

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов дипломного проекта | Объем этапа, % | Срок выполнения этапа | При-меча-ние |
| Анализ предметной области. Изучение организационной структуры и информационной системы объекта управления. Изучение методов экономического прогнозирования и процедур ценообразования. | 20 | 11.04.2023 |  |
| Проектирование структуры комплекса задач анализа продаж. Разработка структуры информационного обеспечения | 30 | 18.04.2023 |  |
| Разработка основных алгоритмов анализа продаж. Разработка структуры программного обеспечения | 50 | 25.04.2023 |  |
| Разработка программного комплекса анализа продаж | 60 | 10.05.2023 |  |
| Отладка программного комплекса. Разработка контрольных примеров. Решение задач эргономического обеспечения. Подготовка чернового варианта пояснительной записки и графического материала | 80 | 16.05.2023 |  |
| Расчет экономической эффективности | 90 | 23.05.2023 |  |
| Оформление графического материала и пояснительной записки. Подготовка доклада и презентации для защиты дипломного проекта | 100 | 01.06.2023 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата выдачи задания | 02.04.2023 | | Руководитель | |  | К. И. Жуков |
| Задание принял к исполнению | |  | | А. П. Иванов | |